

como enfrentar a  
**covid-19**  
em nosso dia a dia

FCF/USP - PRESERVANDO A SAÚDE E A VIDA



São Paulo  
2020





UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas

# COMO ENFRENTAR A COVID-19 EM NOSSO DIA A DIA



São Paulo, 2020

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



**Reitor**

Prof. Dr. Vahan Agopyan

**Vice-Reitor**

Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS



**Diretora**

Profa. Dra. Primavera Borelli

**Vice-Diretora**

Profa. Dra. Elfriede Marianne Bacchi

**Realização**

Comissão Interna de Biossegurança - FCF/USP

Comissão Interna de Segurança Química e Biológica - FCF/USP

**Expediente**

**Colaboradores**

Prof. Dr. João Carlos Monteiro de Carvalho

Prof. Dr. Ricardo Pinheiro de Souza Oliveira

Profa. Dra. Irene Satiko Kikuchi

Prof. Dr. Eduardo Lani Volpe da Silveira

Prof. Dr. Uelinton Manoel Pinto

Zootecnista Silvânia M. P. Neves

Farmacêutica Silene Migliorini

Lic. Yara Maria Lima Mardegan

**Revisão de texto**

Meire de Carvalho Antunes

**Consultoria de Comunicação Visual**

Vitor Fernando Mardegan

**Editoração / Capa**

Erbert A. da Silva - MTb 35.870

Faculdade de Ciências Farmacêuticas

Av. Prof. Lineu Prestes, 580, Cidade Universitária, São Paulo, S.P.

Tel.: 11-3091-3674 - CEP: 05508-000 - www.fcf.usp.br

---

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha elaborada pela Divisão de Biblioteca e Documentação do Conjunto das Químicas da USP

Bibliotecário responsável: Antonio Marcos Amorim - CRB-8/6111.

F143c Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP.

Como enfrentar a Covid-19 em nosso dia a dia / Faculdade de Ciências Farmacêuticas. - São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, 2020

32 p. tab. II.

1. Biossegurança 2. Segurança Química e Biológica. 3. COVID-19. I. Faculdade de Ciências Farmacêuticas. II. Título.

CDD: 660.6

---

## FCF-USP: Preservando a saúde e a vida

Este Manual vem consolidar as medidas e dar continuidade às ações que a Faculdade de Ciências Farmacêuticas-USP (FCF-USP) vem adotando em função da pandemia pelo novo coronavírus (Sars Cov-2).

Desde fevereiro de 2020, antes mesmo de ser decretado o estado de pandemia em São Paulo, a FCF-USP, em consonância com as diretrizes da Reitoria da Universidade de São Paulo, adotou uma série de medidas no sentido de minimizar o risco de transmissão do novo coronavírus e está implantando tais medidas já prevendo o eventual retorno às atividades presenciais.

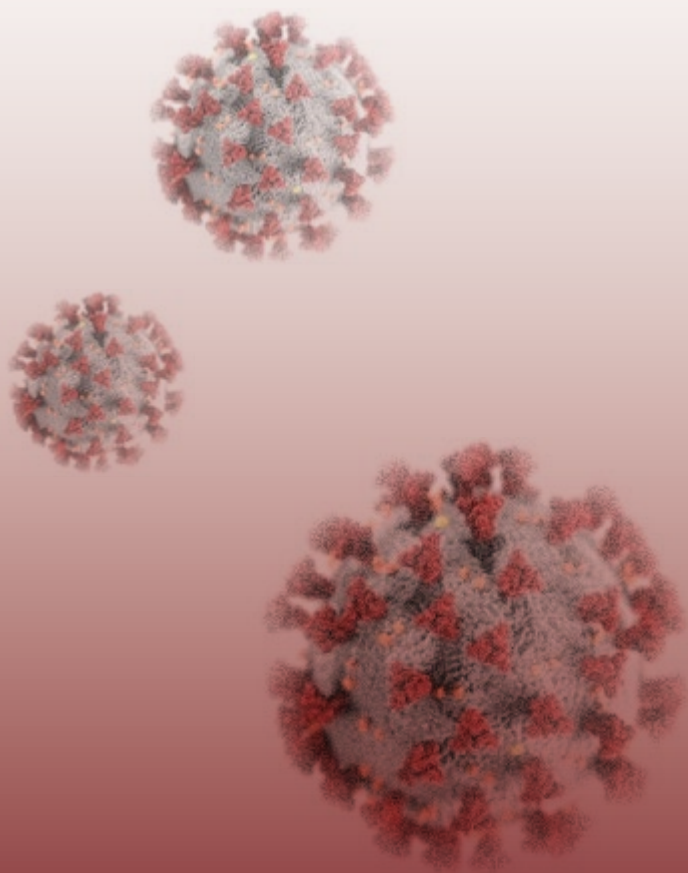
A COVID-19 é uma doença nova, de alta transmissibilidade por aerossóis, de sintomatologia e evolução variável, indo desde um quadro assintomático até a letalidade, ainda sem tratamento farmacológico específico e sem vacina. Frente a essas características a importância das medidas preventivas como distanciamento social e higienização individual e do ambiente.

O Manual "Como Enfrentar A Covid-19 em Nosso Dia a Dia" é fruto de reuniões técnicas entre as Comissões de Biossegurança, de Segurança Química e Biológica, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, Assistência Técnica Administrativa e a Diretoria da FCF-USP. Neste documento procurou-se de maneira objetiva e clara, sem perder o rigor técnico-científico, compilar as principais medidas de segurança e procedimentos para o enfrentamento da COVID-19. O Manual traz os principais cuidados a serem adotados no dia a dia dos indivíduos e das instituições, proposta de cartazes para serem afixados e ainda uma série de links que podem ser consultados para maiores esclarecimentos.

Com este Manual a FCF-USP traz informações confiáveis e continua a sua tradição de preservação da saúde e da vida.



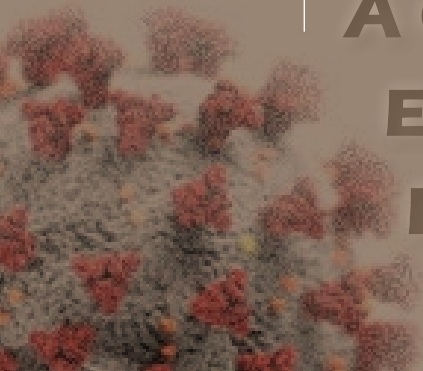
Primavera Borelli  
DIRETORA



## Sumário

1. O que é a COVID-19 ..... p.09
2. Cuidados na desinfecção dos ambientes .....p.11
3. Cuidados na limpeza e desinfecção..... p.13
4. Cuidados pessoais ..... p.16
5. Conclusões ..... p.18
6. Plano de contingência para o enfrentamento da Covid-19 ..... p.18
  - 6.1. Máscaras e protetores faciais ..... p.19
  - 6.2. Dispensadores de álcool em gel e borrifadores de álcool 70% ..... p.20
  - 6.3. Ventilação .....p.21
  - 6.4. Distanciamento social ..... p.21
  - 6.5. Uso das copas ..... p.21
  - 6.6. Cartazes..... p.21
  - 6.7. Equipamentos .....p.22
  - 6.8. Sugestão de cartazes a serem afixados .....p.22
  - 6.9. Recomendações específicas..... p.25
  - 6.10. Links de vídeos para treinamentos (com uso de QR Code)..... p.25
7. Material para consulta.....p.28
  - 7.1 Referências Bibliográficas.....p.28
  - 7.2 Links com informações e vídeos .....p.29

**COMO  
ENFRENTAR  
A COVID-19  
EM NOSSO  
DIA A DIA**





## Resumo

Este texto traz informações sobre o que é a COVID-19, suas consequências, como se propaga e recomendações e cuidados para evitar a contaminação. Ademais, serão abordados os principais pontos para limpeza e higienização em ambiente de trabalho, áreas comuns e nas residências.

### 1 - O que é a COVID-19?

"CO" vem de corona, "VI" de vírus, "D" de doença e o "19" refere-se ao ano 2019 em que o novo coronavírus foi reconhecido como agente etiológico da doença que começou a se espalhar pela China. O vírus responsável pela doença COVID-19 pertence à mesma família viral que causa a Síndrome Respiratória Severa Aguda (SARS) e alguns tipos de gripe comum. Desta forma, seus sintomas podem parecer com os da gripe ou, em casos mais graves, com a influenza, com manifestações de febre, tosse e falta de ar. Apesar de bastante divulgados os casos fatais na mídia, a grande maioria dos infectados se cura da doença.

Apesar de pessoas idosas e aquelas acometidas por doenças crônicas, como diabetes ou cardíacas, parecerem mais propícias a desenvolverem sintomas mais graves, qualquer indivíduo, independentemente de idade ou condições de saúde, pode ser afetado, inclusive crianças. Por se tratar de um tipo novo de vírus, cada dia é um aprendizado com novas informações advindas de pesquisadores e observações nos hospitais pelos agentes de saúde. O problema é sua rápida transmissão, com uma evolução silenciosa, tornando necessário grande número de leitos nas unidades de terapia intensiva nos hospitais. É uma situação atípica para os estabelecimentos de saúde, necessitando de adaptação dos ambientes para recebimento desses pacientes,

mas cuidando para não propagar os contaminantes para outras áreas.

O SARS-CoV-2 é um vírus do tipo RNA e que se apresenta na forma chamada envelopada. Esta é menos estável no ambiente quando comparada com aquelas formas não envelopadas, como por exemplo, o vírus causador da hepatite A. Esta característica torna o vírus da COVID-19 mais susceptível aos desinfetantes, levando pesquisadores ao estudo de formas mais eficientes para tratar os ambientes passíveis de contato pelo agente infectante.

A COVID-19 é transmitida principalmente por proximidade ou contato físico com o portador do vírus. O grande perigo é quando este portador não apresenta os sintomas (assintomático) e propaga o vírus silenciosamente para quem se aproxima dele. Gotículas de saliva e aquelas expelidas pela respiração são as principais fontes, porém, diversas formas de partículas ou aerossóis provenientes de medicamentos ou outros produtos podem ajudar na disseminação dos vírus quando presentes no ambiente. Aqui podem ser incluídas partículas de poeira e, portanto, a importância de realizar limpezas frequentes e deixar o ambiente sempre higienizado.

Sabe-se que gotas ou partículas maiores e pesadas tendem a cair rapidamente ao solo ou chão enquanto aquelas mais leves perduram por muito tempo no ambiente. Para evitar esta situação, recomenda-se uma boa ventilação, quando possível, em salas, quartos, escritórios etc. Quando não for possível, como em alguns tipos de laboratórios, a recomendação é evitar movimentos bruscos para não causar turbilhonamento do ar e espalhamento das partículas e, assim, possíveis contaminantes virais. Eficientes sistemas de exaustão e filtração do ar são recomendados e, principalmente, limpeza e troca dos filtros com frequência.

## 2 - Cuidados na desinfecção dos ambientes

Constatou-se que a transmissão do vírus da COVID-19 se dá pela proximidade entre indivíduos e, dependendo da situação, pode ser também pelo compartilhamento de utensílios e diversos materiais dentro de ambientes residenciais, de trabalho, mercados, igrejas etc. Assim, fica evidente a importância das boas práticas de higiene e limpeza.

A questão cultural também deve ser considerada, pois, em países como o Japão, onde não se tem o costume de cumprimentar com beijos e abraços, o número de infectados tem sido menor e com um retorno às atividades sociais mais rapidamente. No Japão, a questão de limpeza é responsabilidade de todos e, principalmente, de quem gerou o resíduo. Assim, há um consenso em manter os ambientes limpos, com coleta e destinação adequada de resíduos por quem o gerou, assim como a limpeza dos locais de trabalho e escolas. Nestas, fazem parte desde o ensino fundamental, atividades de limpeza das salas, refeitório e sanitários pelos próprios alunos. Em outros países, se isto não faz parte do currículo, é de suma importância a conscientização dos estudantes e demais usuários para manterem os locais limpos e colaborarem com as equipes que trabalham para limpeza e manutenção dos estabelecimentos de ensino.

Quando os números de infectados pela COVID-19 tomaram os noticiários, houve pânico e histeria global para a questão da desinfecção. Pesquisadores retomaram estudos com produtos conhecidos, e até outros novos, para inativar este agente etiológico. Várias propostas vieram à tona, porém, foi constatado que, devido à fragilidade estrutural do vírus, uma limpeza com água e sabão ou detergente surtiam efeito. Assim, limpeza tradicional pode

ser seguida por aplicação de produtos também tradicionais como álcool etílico a 70% e soluções diluídas de hipoclorito ou desinfetantes à base de amônio quaternário, e, portanto, todos esses comercializados em supermercado são adequados.

Para isto, é importante consultar listas de produtos aprovados pelos órgãos sanitários como ANVISA e FDA, do Brasil e Estados Unidos, respectivamente. Estes órgãos preconizam, para combate à COVID-19, álcool de 60% a 80%, soluções de hipoclorito de sódio a 0,1 ou 0,5% (dependendo do caso) e desinfetantes aprovados. Todos os produtos devem ser utilizados conforme recomendação de seu fabricante, pois foram submetidos previamente a testes para demonstrarem eficácia e segurança. Assim, é fundamental a utilização de produtos aprovados e seguir rigorosamente as instruções do fabricante para cada um de seus produtos.

Vale ressaltar que os produtos nunca devem ser misturados, pois podem produzir reações químicas indesejadas e perigosas, com geração de compostos que podem levar a intoxicações e até à asfixia e à morte.

No início da pandemia, pensava-se que vaporizações, fumigações ou nebulizações seriam eficazes para desinfecção dos ambientes, porém, a Organização Mundial da Saúde (OMS) não recomenda estas ações, pois estudos demonstraram a não eficácia e, também, a geração de gotículas que podem promover o espalhamento dos vírus quando presentes. Em ambientes fechados, estas ações podem trazer riscos e irritações aos olhos, pele e aparelho respiratório, além de que, em hospitais, a presença de matéria orgânica impede a eficácia dos desinfetantes e, de um modo geral, os vapores não conseguem atingir todas as áreas por características de reentrâncias, curvaturas etc.

Por outro lado, em ambientes abertos, a situação poderia ser pior devido à presença de sujidades que impediriam o contato e ação dos produtos desinfetantes nas superfícies, além de poderem ser nocivos aos transeuntes. Portanto, nenhuma presença humana deve ser permitida em circunstância alguma em locais como túnel, cabine ou câmaras com vaporização, fumigação ou spray de desinfetantes.

A eficácia de desinfetantes comuns se dá devido à fragilidade do envelope externo do vírus, por ser lipídico e de fácil destruição. Daí, a importância de maior frequência nas limpezas dos ambientes e principalmente a higienização das mãos e de superfícies que estiveram expostas. As lavagens de mãos com água e sabão ou sabonete simples são muito eficazes, lembrando que não são recomendados os sabonetes classificados antissépticos, com bactericidas. O uso disseminado deste último tipo de sabonete pode selecionar micro-organismos resistentes e surgimento de novas doenças.

### 3 - Cuidados na limpeza e desinfecção

Limpeza eficiente começa sempre pela retirada física, preferencialmente por lavagem ou uso de pano umedecido com água ou água com sabão ou detergente (este impede espalhamento de pó). A segunda etapa consiste na remoção de material orgânico, quando presente, por esfregação e lavagem com água e sabão ou detergente. Após secagem da área, na terceira etapa, pode ser aplicada solução desinfetante.

Como solução desinfetante pode ser considerado (a) o álcool 70%, (b) hipoclorito de sódio a 0,1% (1000 ppm) para desinfecção de ambientes gerais ou 0,5% (5000 ppm) para hospitais; (c) peróxido de hidrogênio a partir de 0,5%.

### (a) Álcool 70%

O álcool 70% é produto preparado a partir de álcool etílico 96 °GL, e, alertando, só podem ser vendidos em farmácias e drogarias. Aqueles produtos encontrados nas seções de produtos de limpeza em supermercados não têm as mesmas características e podem trazer danos à pele de quem os utilizar. Mas, álcool para limpeza pode ser utilizado somente para esta finalidade para a qual foi autorizado. Tomar cuidado para não o manipular próximo ao fogo.

### (b) Hipoclorito de sódio

No contexto da COVID-19, a OMS recomenda a utilização de hipoclorito de sódio na concentração de 0,1% (1000 ppm), que é suficiente, também, para inativação de outros agentes patogênicos que podem estar presentes num ambiente que requer cuidados com a saúde. Contudo, para limpeza de local contaminado por sangue ou áreas mais amplas com derramamento de fluidos corpóreos, recomenda-se aplicação de concentração de 0,5% (5000 ppm).

Como o hipoclorito é rapidamente inativado pela presença de material orgânico, é válido lembrar que é necessária a limpeza prévia com água e sabão ou detergente e ainda, com ação mecânica como esfregação, quando necessário. Deve-se ressaltar que altas concentrações de cloro podem corroer metais e causar irritação de pele e mucosa. Além disso, o cloro é prejudicial à saúde quando aspirado, principalmente por pessoas com problemas respiratórios como asma. Este cuidado deve ser estendido aos ambientes com animais, que podem sofrer intoxicação e até morte.

Devido ao decaimento de cloro, este pode se tornar pouco eficaz. Então, cuidar para armazenar em recipientes opacos, bem fechados, à temperatura ambiente e

não expor diretamente à presença de luz solar ou ultravioleta. Ainda, os recipientes devem ser guardados em locais bem ventilados e com cobertura para evitar incidência de luz solar.

#### (c) Peróxido de hidrogênio

A aplicação de peróxido de hidrogênio necessita de equipamentos adequados para distribuição no ambiente que se quer tratar, porém, tem custos muito elevados. Sua vantagem seria a não produção de elementos nocivos, pois é degradado a oxigênio e água. Apesar disso, não é fácil preparar o ambiente, que precisa estar totalmente selado para não alterar a concentração do peróxido no ambiente e necessitar de 2,5 a 5,0 horas para desinfecção. Esta ação seria eficiente somente para áreas como quartos de hospitais quando os pacientes recebem alta. Estudos que demonstraram eficácia de peróxido foram realizados em condições de laboratório e os próprios pesquisadores alertam que não se pode extrapolar para outras situações. Muitos desses ensaios utilizaram amostras contaminadas por patógenos imersas em soluções de peróxido e não por vaporização ou nebulização. Portanto, o uso de peróxido de hidrogênio para o dia a dia não se torna viável.

#### (d) Luz ultravioleta

Embora vejamos muitas propagandas de empresas e equipamentos se promovendo como eficazes para desinfecção de materiais e áreas, isso não é tão simples. Os equipamentos são caros e precisam de estudos caso a caso, tendo que se considerar os comprimentos de onda da radiação, tempo de aplicação, amplitude de área a ser tratada, quantidade de fontes de radiação necessária para este local etc., tornando seu uso complexo e, muitas vezes, sem eficácia.

A OMS, com base em vários estudos, publicou a

conclusão de que o vírus causador da COVID-19 pode permanecer ativo em várias superfícies por um período entre 2 horas até 9 dias, mas isso depende da influência de vários fatores aos quais é sensível, como temperatura, pH e agentes químicos. O vírus é inativado em 1 minuto quando em contato com desinfetantes como etanol a 70% ou hipoclorito de sódio a 0,1%. Portanto, limpezas frequentes com água e sabão e seguidas por desinfetantes comumente utilizados são eficientes.

#### 4 - Cuidados pessoais

A questão cultural é o fator principal, tendo que respeitar a si próprio e ao próximo. Deve-se tomar cuidado com alguns pontos, como exposto a seguir:

- Neste período de pandemia, não frequentar lugares com aglomerações, e nem provocar aglomerações. Não se sabe onde pode estar o vírus.

- Trocar e lavar roupas com frequência. Se as vestimentas estiverem contaminadas, os vírus podem permanecer por algumas horas ou dias antes de se tornarem inativos.

- Utilizar sempre máscaras. Isto ajuda a não espalhar as gotículas da saliva e respiração. No caso daquelas com tecidos laváveis, o uso de água e sabão é eficiente para retirada de sujidades e melhor se passadas a ferro quente pois os patógenos são sensíveis ao calor. Se utilizar hipoclorito, lavar muito bem para retirar todo resíduo, pois, se não o fizer, pode causar efeito tóxico ao usuário.

- Ao utilizar sanitários, sempre dar descarga e lavar bem as mãos.

- A lavagem de mãos com água e sabão ou sabonete



é fundamental. Não adianta utilizar álcool 70% ou álcool em gel com as mãos sujas.

- Utilizar somente produtos de limpeza e higiene regularizados e aprovados pela ANVISA, Ministério da Saúde.

- Nunca misturar produtos de limpeza e seguir as recomendações do fabricante, que constam nos rótulos e embalagens.

Preparo de soluções diluídas de hipoclorito de sódio para limpezas gerais de superfícies:

O **Quadro 1** foi baseado na média das concentrações de hipoclorito de sódio dos produtos regulares, conforme ANVISA (junho/2020), e que foi de 10% a 12% de ingrediente ativo. Produtos comercializados em supermercados contem média de 2% a 2,5% de cloro ativo, conforme declaração nos rótulos. Mas, vale ressaltar a importância de sempre verificar a real concentração no rótulo ou embalagem do produto.

<b>Quadro 1.</b> Concentrações de hipoclorito de sódio dos produtos regulares, conforme ANVISA (junho/2020).				
Concentração do ingrediente ativo do produto (ver no rótulo)	Volume do produto	Volume de água	Concentração final obtida	Finalidade do Uso
2% a 2,5%	50 mL	950 mL	0,10%	Desinfecção de superfícies, chão, utensílios de limpeza
	250 mL	750 mL	0,50%	Limpeza de derramamento de fluidos corpóreos (sangue, vômito etc.)
10%	50 mL	4,95 L	0,10%	Desinfecção de superfícies, chão, utensílios de limpeza
	50 mL	0,95 L	0,50%	Limpeza de derramamento de fluidos corpóreos (sangue, vômito etc.)

## 5 - Conclusões

- Respeitar a si e ao próximo, tomando cuidados com procedimentos de higiene e limpeza.

- Lavar as mãos com água e sabão ou sabonete com frequência.

- Realizar limpeza com água e sabão ou detergente e, quando possível, seguida de aplicação de álcool 70%, hipoclorito de sódio ou desinfetante aprovado pelos órgãos sanitários. Verificar sempre as instruções do fabricante.

- Avisar e procurar assistência médica quando manifestar algum sintoma de gripe ou suspeita de contaminação por COVID-19.

O texto foi baseado em informações divulgadas pelo Ministério da Saúde, Organização Mundial da Saúde (OMS), Food and Drug Administration (FDA), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Nippon Hosou Kyokai (NHK), The Association for Biosafety and Biosecurity (ABSA).

## 6 - Plano de Contingência para o Enfrentamento da COVID-19

### **Observação:**

O Plano de Contingência da FCF/USP para o enfrentamento da COVID-19 é uma recomendação geral, ressaltando a importância de que departamentos ou setores, bem como a biblioteca e o biotério, podem necessitar abranger suas particularidades com elaboração de protocolos específicos a serem seguidos pelos usuários. Neste caso, o protocolo específico deve ser discutido e elaborado por seus pares e encaminhado a cada usuário, com realização de treinamentos.

A **COVID-19 (CO**rona **VI**rus **D**isease-19) é causada por um vírus de RNA - novo coronavírus cuja denominação oficial passou a ser Sars-Cov-2.

Este vírus é transmitido principalmente por vias aéreas e por gotículas de saliva, tendo uma alta taxa de transmissibilidade. Sua permanência na forma ativa em superfícies inertes pode variar de 1 a 4 dias em função do tipo de superfície, pH, temperatura, entre outros fatores.

**CONSIDERANDO A ALTA TRANSMISSIBILIDADE, A AUSÊNCIA ATUAL DE UMA TERAPÊUTICA ESPECÍFICA PARA ESSA DOENÇA, DE EVOLUÇÃO MUITO VARIÁVEL, E A FALTA DE VACINAS, A FCF-USP IMPLANTA O SEGUINTE PROTOCOLO DE SEGURANÇA A SER SEGUIDO POR TODOS (DOCENTES, FUNCIONÁRIOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS, ESTUDANTES E VISITANTES):**

**ATENÇÃO:** ESTE PROTOCOLO NÃO SUBSTITUI AS NORMAS DE BIOSSEGURANÇA E DE SEGURANÇA QUÍMICA JÁ INSTITUÍDAS, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE AOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DE CADA LABORATÓRIO E TÉCNICA.

## **6.1. MÁSCARAS E PROTETORES FACIAIS**

6.1.1 Uso obrigatório de máscaras cirúrgicas para aqueles em contato direto com pacientes e/ou de tecido em todas as dependências, internas e externas, da FCF-USP. O mesmo vale para os funcionários, docentes ou estudantes que estejam sozinhos em suas salas ou laboratórios. As máscaras devem ser trocadas em até 3 horas ou quando estiverem úmidas, tomando-se o cuidado de lavar as mãos

antes e depois de cada troca. As máscaras cirúrgicas devem ser descartadas adequadamente e as de tecido deverão ser armazenadas em sacos plásticos para posterior lavagem e higienização.

6.1.2. Além do uso de máscaras, os funcionários em contato direto com o público devem usar o protetor facial.

**ATENÇÃO:** o uso de protetor facial (*face shield*) não desobriga o uso de máscara.

## 6.2. DISPENSADORES DE ÁLCOOL EM GEL E BORRIFADORES DE ÁLCOOL 70%

6.2.1. Na entrada de todos os prédios, deverão ser instalados **dois dispensadores de álcool em gel**, cabendo à Assistência Administrativa a designação do responsável pelo constante reabastecimento dos mesmos, bem como de sua funcionalidade.

6.2.2. Deverá ser colocado **um dispensador de álcool em gel** ao lado da porta externa das salas de aulas teóricas, laboratórios de aulas práticas, laboratórios de pesquisa, banheiros, anfiteatros e salas das áreas administrativas. Caberá à Assistência Administrativa a designação do responsável pelo constante reabastecimento dos mesmos, bem como de sua funcionalidade.

6.2.3. Deverão ser instalados **dois dispensadores de álcool em gel** no interior das salas de aulas teóricas e de laboratórios de práticas. Caberá à Assistência Administrativa a designação do responsável pelo constante reabastecimento dos mesmos, bem como de sua funcionalidade.

6.2.4. Deverá ser instalado um dispensador de álcool em gel e dois borrifadores de álcool 70% no interior dos laboratórios de pesquisa, cabendo ao professor res-

ponsável pelo mesmo determinar o responsável pelo constante reabastecimento do dispensador, bem como de sua funcionalidade.

6.2.5. Um **borrifador de álcool 70%** e um pano limpo deverão estar disponíveis em cada mesa de funcionário, para a higienização da superfície do móvel. Caberá ao funcionário providenciar, sempre que necessário, o reabastecimento do borrifador.

### 6.3. VENTILAÇÃO

6.3.1. As portas e janelas de todos os recintos devem permanecer abertas (exceto áreas de experimentação específicas) durante todo o período de uso.

### 6.4. DISTANCIAMENTO SOCIAL

6.4.1. O mobiliário das salas, copas e anfiteatros deve obedecer a uma disposição espacial de modo a proporcionar um distanciamento mínimo de 1,5 metro entre as pessoas.

6.4.2. Evitar aglomerações. Respeitar o distanciamento mínimo de 1,5 metro entre as pessoas.

### 6.5. USO DAS COPAS

Em função do tamanho, os chefes de departamento devem restringir o número de usuários usando as copas simultaneamente, mantendo sempre o distanciamento mínimo de 1,5 metro entre eles.

### 6.6. CARTAZES

6.1. Serão afixados **cartazes** esclarecendo os principais cuidados individuais e coletivos para minimizar a

transmissão do novo coronavírus. Esses cartazes serão colocados em todas as dependências da FCF, paredes, portas de laboratórios de aula prática e de pesquisa, salas de aulas, salas administrativas e banheiros.

Recomenda-se estabelecer um controle de fluxo de pessoas e o controle de temperatura delas.

## 6.7. EQUIPAMENTOS

6.7.1. Antes de utilizar qualquer equipamento, inclusive telefones, computadores, higienize-o com álcool 70% ou outro produto recomendado pelo fabricante.

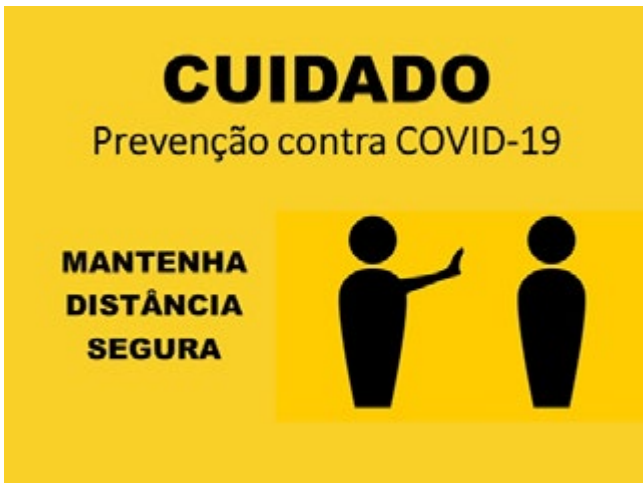
**ATENÇÃO: ESTE PROTOCOLO NÃO SUBSTITUI AS NORMAS DE BIOSSEGURANÇA E DE SEGURANÇA QUÍMICA JÁ INSTITUÍDAS, INCLUSIVE NO QUE SE REFERE AOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E AOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DE CADA LABORATÓRIO E TÉCNICA.**

## 6.8. SUGESTÃO DE CARTAZES A SEREM AFIXADOS





ADAPTADO DE: REOPENING OF RESEARCH UNITS AT CFB, THA NOVO NORDISK FOUNDATION CENTER FOR BIOSUSTAINABILITY LYNGBY, DENMARK. [WWW.BIOSUSTAIN.DTU.DK](http://WWW.BIOSUSTAIN.DTU.DK).



### Como Fazer a Fricção Antisséptica das Mãos com Preparações Alcoólicas?



1a 1b  
 Aplique uma quantidade suficiente de preparação alcoólica em uma mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies das mãos.



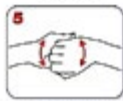
2  
 Fricção as palmas das mãos entre si.



3  
 Fricção a palma direita contra o dorso da mão esquerda incluindo os dedos e o polegar.



4  
 Fricção os dedos e fricção nos espaços interdigitais.



5  
 Fricção o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai e volta e vice-versa.



6  
 Fricção o polegar esquerdo com o acúcho da palma da mão direita, utilizando movimento circular e vice-versa.



7  
 Fricção o polegar direito e o dorso da mão direita contra a palma da mão esquerda, fazendo movimento circular e vice-versa.



8  
 Enxague bem as mãos com água.



9  
 Seque as mãos com papel toalha descartável.



10  
 No caso de término com contato manual, sempre utilize papel toalha.



20-30 seg.



8  
 Quando estiverem secas, suas mãos estarão seguras.



40-60 seg.



11  
 Agora, suas mãos estão seguras.



A Organização Mundial da Saúde tem, entre as prioridades globais, como meta a eliminação da infecção hospitalar. É através do monitoramento contínuo da qualidade da assistência que se pode garantir a segurança do paciente. A responsabilidade pela prevenção e controle de infecções é de todos. A Organização Mundial da Saúde e o seu parceiro de trabalho, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, trabalham juntos para garantir a segurança do paciente.

A USP participa do Hospital Universitário de São Carlos (HUSC), em conjunto com o Instituto de Física de São Carlos, no desenvolvimento de seu trabalho.



## 6.9. RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS

6.9.1 – Biblioteca: Os procedimentos a serem adotados quando do retorno às atividades nas Bibliotecas físicas serão implantados sob diretrizes da AGUIA - Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica para as Bibliotecas e acervos da USP. (Comunicado AGUIA de 11/5/2020) <https://www.aguia.usp.br/>.

6.9.2 – Biotério: O Biotério da Faculdade de Ciências Farmacêuticas e Instituto de Química da USP dispõe de rigorosos procedimentos estabelecidos para funcionários e alunos, conforme consta no E-Book disponível em [www.usp.br/bioterio](http://www.usp.br/bioterio) e [www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/46](http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/46). Em consonância com as recomendações da OMS e as diretrizes emitidas pela Reitoria da USP, a cada fase, os protocolos estão recebendo modificações do fluxo de acesso de alunos, funcionários e prestadores de serviços, mediante adequações das instalações, minimizando, desta forma, a transmissibilidade do vírus.

## 6.10 LINKS DE VÍDEOS PARA TREINAMENTOS (COM USO DE QR CODE):

### **Instruções:**

Pode ser colocado o QR CODE nas áreas que se considerar interessante e basta o usuário se conectar pelo celular, dirigindo a câmera para a figura.

Fonte dos vídeos - NHK - COVID (2 min cada)

1 - Contaminação na área de trabalho - escritório:  
[https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/  
video/9999635/](https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/9999635/)



2 - Uso correto de máscaras - teste de vazamento:  
[https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/  
video/9999634/](https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/9999634/)



3 - No banheiro:

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/9999633/>



4 - Melhorar ventilação:

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/9999636/>



## QR CODE - Instruções da FCF/USP

Uso de máscaras:



ESTE É SÓ UM EXEMPLO.

## 7 - Material para consulta

### 7.1. Bibliografia

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Chemical disinfectants. **Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities**, 2008.

CHIN A.W.H., CHU J.T., PERERA M.R.A., HUI K.P.Y., YEN H.L., CHAN M.C.W. et al. Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. **The Lancet Microbe** S2666524720300033., 2020.

GON G., DANCER S., DREIBELBIS R., GRAHAM W.J., KILPATRICK C. Reducing hand recontamination of healthcare workers during COVID-19. **Infect. Control Hosp. Epidemiol.** 1-2, 2020.

KAMPF G., TODT D., PFAENDER S., STEINMANN E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation

tion with biocidal agents. **J. Hosp. Infect.** 104: 246-251, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19: Interim guidance.** 15 May 2020. [website]. Geneva; 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Key Messages and Actions for COVID-19. Prevention and Control in Schools.** Geneva, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus: Interim guidance.** 23 April 2020. [website]. Geneva, 2020.

<http://portal.anvisa.gov.br/coronavirus>

## 7.2 Links com informações e vídeos:

### a) Materiais e vídeos da FIOCRUZ

Link: <https://portal.fiocruz.br/coronavirus>

<https://portal.fiocruz.br/coronavirus-2019-ncov-publicacoes-da-fiocruz>

<https://youtu.be/anGud5lkcd0>

### b) Organização Mundial da Saúde:

Links:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance-publications>

### c) Organização Panamericana da Saúde:

<https://www.paho.org/en/covid-19-communication-materials>

OPAS - Brasil:

[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)

### d) Vídeos recomendados da NHK:

- *Battle on the cruise ship*

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/4001358/>

- *Fighting a Pandemic*

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/5001289/>

- *Coronavírus: experimento japonês mostra rapidez com que vírus se espalha em restaurante*

<https://www.youtube.com/watch?v=7peb2n1GuuI>



Realização

